

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО "Ставропольский государственный аграрный университет"
Факультет агробиологии и земельных ресурсов



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Атанов И. В.

17.05.2020 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 29.05.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

19.04.02

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Технология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

Кафедра: Кафедра производства и переработки продуктов питания из растительного сырья

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2г 3м

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020


Образовательный стандарт (ФГОС) № 1481 от 20.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра управления учебным процессом

 Громов Е.И./

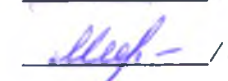
Декан

 / Есаулко А. Н./

Зав. кафедрой

 / Романенко Е. С./

Руководитель ОП

 / Миронова Е. А./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3											
			Экзам	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сессия						Сессия						Сессия											
																Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.			
Блок 1. Дисциплины (модули)																																							
Базовая часть																																							
+	Б1.Б.01	Философские вопросы естественных и технических наук		1				1	2	2	72	8	60	4	2	72	2		6	60	4	эк																	
+	Б1.Б.02	Инновационный менеджмент		2				2	2	2	72	6	62	4	2										72	2	2	2	62	4	эк								
+	Б1.Б.03	Химия вкуса, цвета и аромата			1			1	3	3	108	10	94	4	2	108	2	2	6	94	4	ок																	
+	Б1.Б.04	Методология науки о пище			1			1	3	3	108	10	94	4	2	108	2	2	6	94	4	ок																	
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык		1				1	3	3	108	10	94	4	2	108			10	94	4	эк																	
+	Б1.Б.06	Компьютерные технологии в науке и образовании		1				1	3	3	108	10	94	4	2	108	2	8		94	4	эк																	
									16	16	576	54	498	24	12	504	8	12	28	436	20				72	2	2	2	62	4									
Вариативная часть																																							
+	Б1.В.01	Биохимические и физико-химические основы совершенствования технологии напитков	2					2	5	5	180	12	159	9	4									180	2	10		159	9	эк									
+	Б1.В.02	Оптимизация производственных процессов производства напитков	1				1		5	5	180	12	159	9	4	180	2	10		159	9	эр																	
+	Б1.В.03	Биологизация и экологизация продуктов питания из растительного сырья	1					1	5	5	180	12	159	9	4	180	2	10		159	9	эк																	
+	Б1.В.04	Компьютерное моделирование продуктов питания из растительного сырья	2					2	5	5	180	10	161	9	4									180	4	6		161	9	эк									
+	Б1.В.05	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья			2			2	4	4	144	12	128	4	4									144	2	8	2	128	4	ок									
+	Б1.В.06	Биоконверсия растительного сырья	1					1	4	4	144	10	125	9	6	144	2	2	6	125	9	эк																	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		2				2	2	2	72	10	58	4	2								72	2		8	58	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Современное технологическое оборудование		2				2	2	2	72	10	58	4	2								72	2		8	58	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.01.02	Современные принципы разработки аппаратного оформления технологических процессов		2				2	2	2	72	10	58	4	2								72	2		8	58	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		2				2	2	2	72	10	58	4	2								72	2		8	58	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные способы переработки сырья растительного происхождения		2				2	2	2	72	10	58	4	2								72	2		8	58	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.02.02	Управление качеством продукции растительного происхождения		2				2	2	2	72	10	58	4	2								72	2		8	58	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03			2	2			3	3	108	10	94	4	2								108	2	8		94	4	оп										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Разработка технологических решений при проектировании или реконструкции промышленных предприятий			2	2			3	3	108	10	94	4	2								108	2	8		94	4	оп										
+	Б1.В.ДВ.03.02	Основы промышленного строительства			2	2			3	3	108	10	94	4	2								108	2	8		94	4	оп										
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04			2				3	3	108	10	94	4	2								108	2	8		94	4	ок										
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технология функциональных продуктов питания			2				3	3	108	10	94	4	2								108	2	8		94	4	ок										
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и разработка напитков с повышенной пищевой ценностью и стойкостью			2				3	3	108	10	94	4	2								108	2	8		94	4	ок										
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05			2				2	2	72	8	60	4	2								72	2		6	60	4	эк										
+	Б1.В.ДВ.05.01	Современные методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения			2				2	2	72	8	60	4	2								72	2		6	60	4	эк										
-	Б1.В.ДВ.05.02	Методы, средства испытания и контроля качества сырья и готовой продукции			2				2	2	72	8	60	4	2								72	2		6	60	4	эк										
									40	40	1440	116	1255	69	36	504	6	22	6	443	27				936	18	40	24	812	4									
									56	56	2016	170	1753	93	48	1008	14	34	34	879	47				1008	20	40	26	874	46									
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																							
Вариативная часть																																							
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)		1					10	10	360	2	354	4		360	2																						
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		12					33	33	1188	4	1176	8		540	2			534	4	з	648	2			642	4	з										
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика		2					12	12	432	2	318	4									324	2			318	4	з										
									55	55	1980	8	1848	16		900	4			888	8			972	4		960	8											
									55	55	1980	8	1848	16		900	4			888	8			972	4		960	8											
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																							

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сессия						Сессия						Сессия								
																Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
Базовая часть																																				
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3						3	3	108	2	70	36																108	2			70	36	э
+	Б3.Б.02(Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы							6	6	216	30	186																216				186			
									9	9	324	32	256	36													324	2					256	36		
									9	9	324	32	256	36													324	2					256	36		
ФТД. Факультативы																																				
Вариативная часть																																				
+	ФТД.В.01	Биохимия и товароведение пищевкусковых товаров		2				2	2	2	72	6	62	4	4													72	2		4	62	4	эк		
+	ФТД.В.02	Патентование продуктов питания из растительного сырья		2				2	2	2	72	6	62	4	4													72	2		4	62	4	эк		
+	ФТД.В.03	Бизнес-планирование пищевых производств		2				2	2	2	72	6	62	4	2													72	2		4	62	4	эк		
									6	6	216	18	186	12	10													216	6					186	12	
									6	6	216	18	186	12	10													216	6					186	12	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ВК-1; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.01	Философские вопросы естественных и технических наук	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ПК-10; ПК-15
Б1.Б.02	Инновационный менеджмент	ОК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б1.Б.03	Химия вкуса, цвета и аромата	ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.04	Методология науки о пище	ОК-1; ОПК-1; ПК-8; ПК-14; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	ОК-1; ОПК-1; ПК-9
Б1.Б.06	Компьютерные технологии в науке и образовании	ОК-1; ОПК-4; ПК-9; ПК-13; ПК-16
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ВК-1; ПК-6; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Биохимические и физико-химические основы совершенствования технологии напитков	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Оптимизация производственных процессов производства напитков	ПК-7; ВК-2; ПК-13; ПК-4
Б1.В.03	Биологизация и экологизация продуктов питания из растительного сырья	ОПК-3; ПК-7; ПК-5
Б1.В.04	Компьютерное моделирование продуктов питания из растительного сырья	ОК-1; ОПК-4; ПК-6; ПК-10
Б1.В.05	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	ПК-6; ПК-7; ПК-13; ПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Биоконверсия растительного сырья	ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	
Б1.В.ДВ.01.01	Современное технологическое оборудование	ПК-7; ПК-9; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Современные принципы разработки аппаратурного оформления технологических процессов	ПК-7; ПК-9; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные способы переработки сырья растительного происхождения	ПК-6; ПК-7; ВК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Управление качеством продукции растительного происхождения	ПК-6; ПК-7; ВК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	
Б1.В.ДВ.03.01	Разработка технологических решений при проектировании или реконструкции промышленных предприятий	ОПК-3; ВК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Основы промышленного строительства	ОПК-3; ВК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология функциональных продуктов питания	ПК-6; ВК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и разработка напитков с повышенной пищевой ценностью и стойкостью	ПК-6; ВК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.01	Современные методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения	ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Методы, средства испытания и контроля качества сырья и готовой продукции	ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-1; ПК-2
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ВК-1; ПК-6; ВК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ВК-1; ПК-6; ВК-2; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ВК-1; ВК-2; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ПК-6; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ВК-1; ПК-7; ВК-2; ПК-14; ПК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ВК-1; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ВК-1; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОПК-1; ОПК-3; ВК-1; ПК-6; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-13; ПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.Б.02(Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ВК-1; ПК-7; ВК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-8; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-16
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-8; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-16
ФТД.В.01	Биохимия и товароведение пищевкусовых товаров	ПК-13; ПК-14
ФТД.В.02	Патентоведение продуктов питания из растительного сырья	ОПК-3; ПК-8; ПК-10; ПК-16
ФТД.В.03	Бизнес-планирование пищевых производств	ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-14

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
				Мин.	Макс.	Факт			
Итого (с факультативами)				110	138	126	53	64	9
Итого по ОП (без факультативов)				108	132	120	53	58	9
Дисциплины (модули)	29%	71%	30%	51	60	56	28	28	
Базовая часть				15	18	16	14	2	
Вариативная часть				36	42	40	14	26	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	63	55	25	30	
Вариативная часть				51	63	55	25	30	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9			9
Базовая часть				6	9	9			9
Факультативы				2	6	6		6	
Вариативная часть				2	6	6		6	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.6	40.4	54	
	в период гос. экзаменов								54
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					170	82	88	
	Блок Б2					8	4	4	
	Блок Б3					32			32
	Блок ФТД					18		18	
	Итого по всем блокам					228	86	110	32
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1
	ЗАЧЕТ (За)						5	6	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	3	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						7	8		
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					20%			
	в интерактивной форме					28.2%			